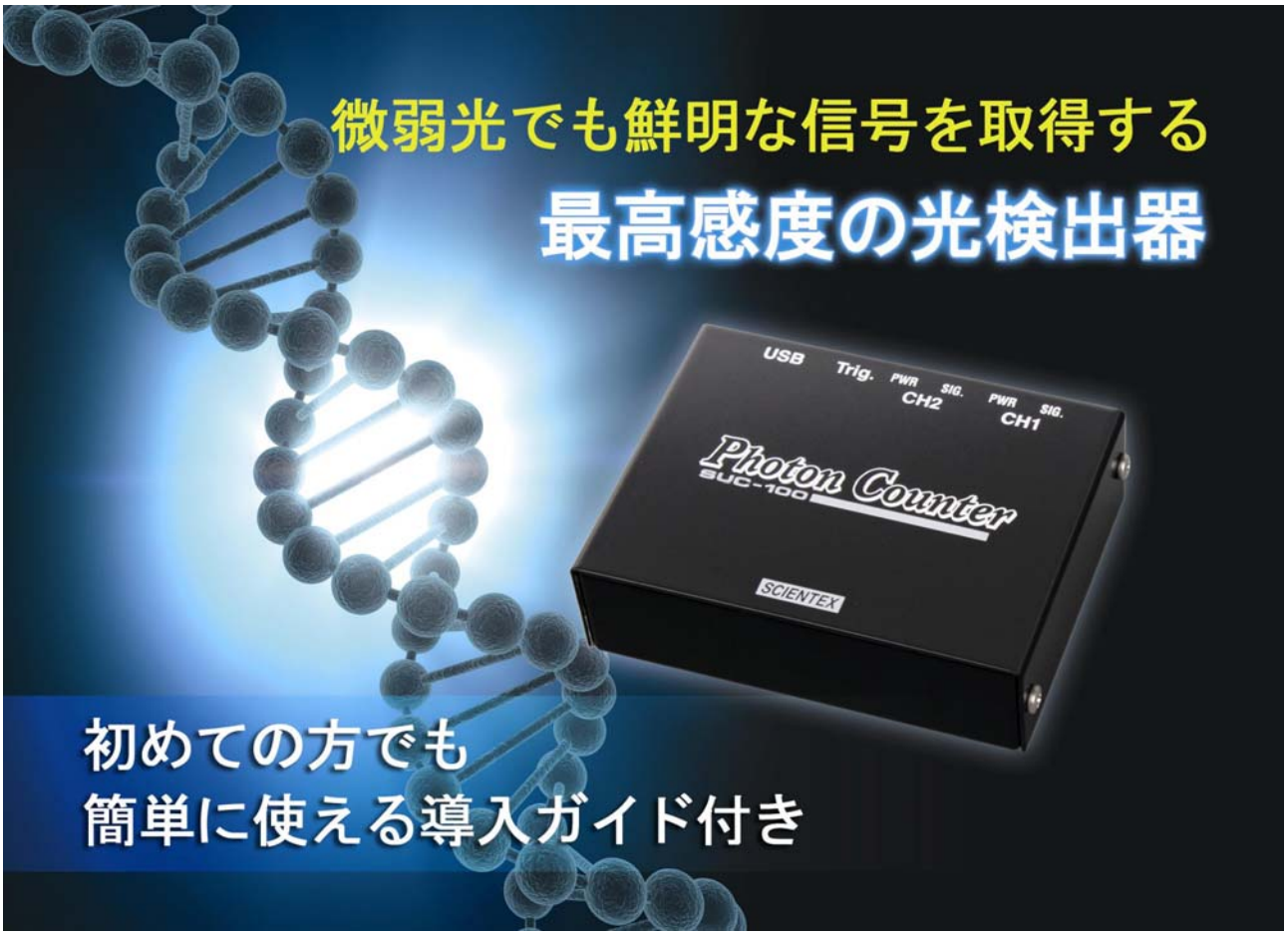
SCIENTEX

暫定資料

簡易型フォトンカウンタ

キット品（SUC-100-KIT）／フォトンカウンタ単体（SUC-100）



検出ヘッド 2CH 同時駆動可能

電源は USB より供給

応用分野

◇微弱蛍光測定：極限光の単一フォトンの検出が可能
◇各種物理測光：ラマン散乱、蛍光試薬の発光検出等
◇化学分析機器の光検出：クロマトグラフィー光検知など

フォトンカウンティングに必要な器材がキットになっています（SUC-100-KIT の場合）

専用ボックスにフォトンカウンティングに必要な器材がひとまとめになっています。

■梱包内容
SUC-100 本体／USB ケーブル
信号ケーブル／検出ヘッドなど

B5 サイズのボックスに収納。棚にサッと保管できます。

キット一式例

＜概要＞

フォトンカウンタは、原子の中から発生する光子（フォトン）を直接測る装置です。
TTL 出力の検出ヘッドの信号を受け、一定時間毎にフォトンカウンティングを行います。
USB でデータ取り込み、ソフトウェアで制御が可能です。
USB から電源供給するため外部からの電源は必要ありません。
この SUC-100 は、検出ヘッドの 2CH 駆動が可能で同期計測をすることも出来ます。
1 台の装置で 2 台分の測定が可能なため、ローコストです。

＜特長＞

◇初めての方にもわかりやすい「導入ガイド」付き

◇検出ヘッド：2CH 同時計測可能
◇ドライバーソフト：標準添付（対応 OS：Windows XP/Vista/7(32/64bit)）
◇電源：USB より供給　外部電源不要
◇ソフトウェア表示は英語表示　外国の方でも操作可能

＜出荷時の構成品＞

⑧

※専用ボックスは、標準付属となります。

■ 標準構成表

SUC-100-KIT の場合

①フォトンカウンタ、②ソフトウェア CD-ROM、③USB ケーブル、④信号ケーブル、⑤検出ヘッド※（フォトマル内蔵）、⑥電源ケーブル、⑦BNC 中継コネクタ、⑧専用ボックス、導入ガイド・取扱説明書

SUC-100 の場合　（お手持ちの検出ヘッドを使用されたい場合はこちらをお選び下さい）

①フォトンカウンタ、②ソフトウェア CD-ROM、③USB ケーブル、④信号ケーブル、⑧専用ボックス、導入ガイド・取扱説明書

※検出ヘッドについて

原子の中で発生する光子（フォトン）を電気信号に変換する装置です。
可視光用、近赤外用の 2 種類のモデルがあります（4 ページ目参照）。ご希望の場合は、ご注文の際にご指定下さい。
電源はフォトンカウンタから供給しています。高圧電源は内蔵（外部高圧電源は不要です。）

＜ソフトウェアの使用方法＞

付属のソフトウェアは、下記の手順で簡単に測定が可能です。

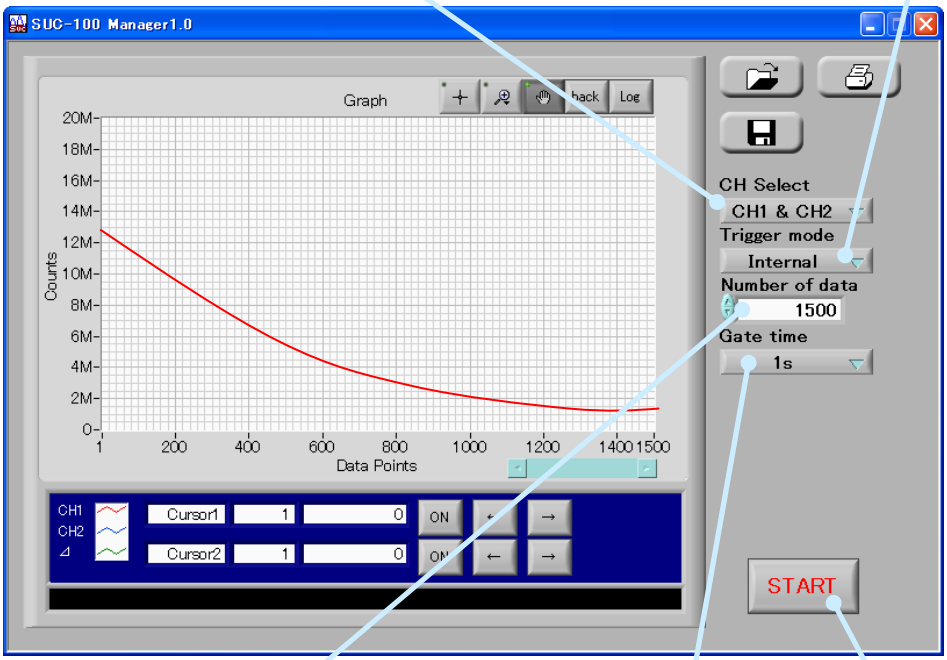
■ソフトウェア画面と測定手順

手順① 測定チャンネルを選択

光電子増倍管が接続されているチャンネルを選択します。

手順② トリガモードの選択

測定開始の方法を選択します。画面のスタートボタンにより開始する場合は”Internal”を選択して下さい。



手順③ 測定データ数の設定

測定したいデータ数の入力をします。

最大入力数：3000

手順④ ゲート時間の設定

1 個のデータを取る時間の区切りを指定します。

手順⑤ 測定開始ボタン

1 回クリックでスタートし表示は STOP に切り替わります。

＜基本仕様＞

インターフェース	USB 2.0
入力モード	＃1 『CH1』、『CH2』 1 チャンネルのみ使用 ＃2 『CH1&CH2』 2 チャンネル同時使用
トリガーモード	内部トリガーモード 外部トリガーモード（外部同期用） 1）パルス幅：50ns 以上（正論理） 2）周期：『Gate time』＋100μs 以上
データ数	1）『CH1』または『CH2』の 1 チャンネルのみ使用の場合：10～3000 2）『CH1&CH2』 CH1、CH2 を同時使用の場合：各 CH 10～1500
ゲート時間	50μS、100μS、500μS、1mS、5mS、10mS、50mS、100ms、500mS、1S、5S、10S、60S （13 種類）
入力レベル	TTL 入力 2.4V ≦ VIH ≦ 5.0V
電源電圧	DC5V：USB 電源使用
検出ヘッド用電源	2CH 駆動可能（オプション検出ヘッド付きの場合、専用コード付属）
消費電流	2.5W
使用環境温度	0～＋40℃
外形寸法	W88×D66×H30mm
重量	約 100g

＜検出ヘッド＞

検出ヘッドをご希望の場合は、下記の 2 種類より選択して下さい。

項目	H10682-110	H10682-01
波長	230～700nm	230～870nm
ダークカウント	Typ:50 / Max:100	Typ:600 / Max:1000
入射口径	Φ8	Φ8

※検出ヘッドは全て浜松ホトニクス製です。

※仕様の細部については製造上の都合で変更される場合があります。予めご了承をお願い致します。

※Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

2014/11/20 改訂版

お問い合わせ 資料請求先 **代理店**

株式会社サイエンテックス 営業部

〒431-2103 静岡県浜松市北区新都田1丁目4-10-4

TEL 053-428-8888 / FAX 053-428-8889

URL http://www.scientex.co.jp

E-mail info@scientex.co.jp